www.tawjihnet.net تحميل موقع توجيه نت

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا

الدورة الاستدراكية 2016

- عناصر الإجابة -

RR 22

★★

المادة	الرياضيات	مدة الإنجاز	3
الشعبة أو المسلك	شعبة العلوم التجريبية بمسالكها وشعبة العلوم والتكنولوجيات بمسلكيها	المعامل	7

تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل وتقبل كل طريقة صحيحة تؤدي إلى الحل

التمرين الأول (3 ن)

1.25	1)	أ- 0.5 ب – 0.25 للتحقق و 0.25 للمتتالية تناقصية ج- 0.25
1.75	2)	أ- 0.5 للمتتالية هندسية و 0.5 ل $v_n=\left(\frac{1}{16}\right)^n$ ب- 0.25 للمتساوية و 0.25 ل $\lim\limits_{n\to+\infty}\left(\frac{1}{16}\right)^n=0$ و 0.25 لنهاية (u_n) هي 1

التمرين الثاني (3 ن)

1	1)	أ- 0.5 ب- 0.5
0.5	2)	0.5
1.5	3)	أ- 0.25 لصيغة المسافة و 0.25 للتوصل إلى $d\left(\Omega,(OAB)\right)=5$ و 0.25 للمستوى مماس ب- 0.75 (التوصل إلى $H\left(-\frac{1}{3},\frac{1}{3},\frac{4}{3}\right)$)

التمرين الثالث (3 ن)

0.75	1)	0.25 لحساب المميز و 0.25 لكل حل من الحلين (تمنح 0.75 للتوصل إلى الحلين بطريقة أخرى)
2.25	2)	أ- 0.5 للتوصل إلى $\frac{c-b}{a-b}=3$ و 0.25 للاستنتاج ب- 0.5 للكتابة $z'-\omega=e^{-i\frac{\pi}{2}}(z-\omega)$ و 0.25 للتوصل إلى $z'=-iz-3+11i$ ج- 0.5 للتوصل إلى أن $R(C)=A$ و 0.25 للشكل المثلثي

التمرين الرابع (3 ن)

1	1)	1 للتوصل إلى النتيجة
2	2)	0.5 ل $p(X=1)=\frac{4}{9}$ و 0.5 ل $p(X=0)=\frac{8}{27}$ و 0.5 ل $p(X=2)=\frac{2}{9}$ و 0.5 ل $p(X=3)=\frac{1}{27}$

www.tawjihnet.net تحميل موقع توجيه نت

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2016 – عناصر الإجابة

- مادة: الرياضيات - شعبة العلوم التجريبية بمسالكها وشعبة العلوم والتكنولوجيات بمسلكيها

مسألة (8 ن)		
0.25	(1 (I	0.25 للتوصل إلى أن $g(1)=1$
0.75	(2	0.75 للاستنتاج
0.75	(1(II	0.5 لحساب النهاية و 0.25 للتأويل
1	(2	أ- 0.5 ب- 0.5
1.5	(3	أ- 0.75 ب- 0.5 ل f تزايدية و 0.25 لجدول االتغيرات
1.5	(4	أ- 0.5 ب-0.25 ج- 0.75(انظر الشكل أسفله)
1.75	(5	أ-0.25 لدالة أصلية و 0.25 للنتيجة ب- 0.5 لتقنية المكاملة بالأجزاء و 0.25 للتوصل إلى النتيجة ج- 0.25 للمساحة ب cm^2 هي $4\int_1^2 f(x)dx$ و 0.25 للتوصل إلى المساحة هي $4(8\ln 2-5)cm^2$
0.5	(6	0.25 للتوصل $f(x)\geq 0$ و 0.25 لمجموعة الحلول هي $[1,+\infty[$